

ANALISIS PENGARUH MANAJEMEN MODAL KERJA TERHADAP PROFITABILITAS PERUSAHAAN

**(Studi Pada Perusahaan Manufaktur PMA dan PMDN Yang Terdaftar di
BEI periode 2004-2008)**



SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1)
pada Program Sarjana Fakultas Ekonomi
Universitas Diponegoro

Disusun oleh :

**AULIA RAHMA
NIM. C2A 607 031**

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2011**

ANALISIS PENGARUH MANAJEMEN MODAL KERJA TERHADAP PROFITABILITAS PERUSAHAAN

**(Studi Pada Perusahaan Manufaktur PMA dan PMDN Yang Terdaftar di
BEI periode 2004-2008)**



SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1)
pada Program Sarjana Fakultas Ekonomi
Universitas Diponegoro

Disusun oleh :

**AULIA RAHMA
NIM. C2A 607 031**

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2011**

PERSETUJUAN SKRIPSI

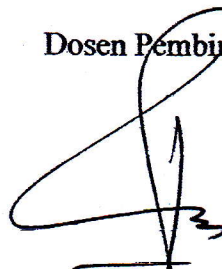
Nama penyusun : Aulia Rahma
Nomor Induk Mahasiswa : C2A607031
Fakultas/Jurusan : Ekonomi/Manajemen

Judul Skripsi : **ANALISIS PENGARUH MANAJEMEN
MODAL KERJA TERHADAP
PROFITABILITAS PERUSAHAAN (Studi
Pada Perusahaan Manufaktur PMA dan
PMDN yang Terdaftar di BEI periode 2004-
2008)**

Dosen Pembimbing : Drs. H. Prasetyono, M.Si.

Semarang, 21 Juni 2011

Dosen Pembimbing



(Drs. H. Prasetyono, M.Si)

NIP. 19600314 1986003 1005

PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN

Nama Mahasiswa : Aulia Rahma
Nomor Induk Mahasiswa : C2A607031
Fakultas / Jurusan : Ekonomi / Manajemen

Judul Skripsi : **ANALISIS PENGARUH MANAJEMEN
MODAL KERJA TERHADAP
PROFITABILITAS PERUSAHAAN
(Studi Pada Perusahaan Manufaktur
PMA dan PMDN yang Terdaftar di BEI
periode 2004-2008)**

Telah dinyatakan lulus ujian pada tanggal 14 Juni 2011

Tim Penguji :

1. Drs. H. Prasetyono, M.Si.

(.....)

2. Dra. Irene Rini DP., M.E.

(.....)

3. Dra. Hj. Endang Tri Widyarti, M.M.

(.....)

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini saya, Aulia Rahma, menyatakan bahwa skripsi dengan judul: ANALISIS PENGARUH MANAJEMEN MODAL KERJA TERHADAP PROFITABILITAS PERUSAHAAN (Studi Pada Perusahaan Manufaktur PMA dan PMDN Yang Terdaftar di BEI periode 2004-2008), adalah hasil tulisan saya sendiri. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulis aslinya.

Apabila saya melakukan tindakan yang bertentangan dengan hal tersebut di atas, baik disengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijasah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Semarang, 21 Juni 2011

Yang membuat pernyataan,

(Aulia Rahma)
NIM. C2A607031

ABSTRACT

Manufacturing companies profitability in indonesia were affected by financial factors which can be measured from financial ratio. The aim of this research is to analyze the influence of working capital turnover, cash turnover, inventory turnover, receivable turnover and company status to return on investment (ROI) of manufacturing company.

The population of this reseacrh is PMA and PMDN manufacturing companies which listed in BEI from 2004 to 2008. Purposive sampling method were used as samples determining method and 39 companies selected as the sample of the reseacrh. The analysis method is multiple regression with dummy variabel.

The result of the reseacrh using t test that cash turnover and company status have positive significant influence to return on investment, while working capital turnover have negative significant influence to return on investment. Inventory turnover have no significant influence to return on investment. The result of the research simultantly using F test, shows that all of the five independent variables influence significant to return on investment. The coefficient determinant (R^2) is 0.218 which means 21,8 % ROI variation explained by five independent variables, whereas 78,2% explained by another variables which is not followed.

Keywords: Return on investment (ROI), working capital turnover, cash turnover, inventory turnover, company status

ABSTRAK

Profitabilitas perusahaan manufaktur di Indonesia dipengaruhi oleh berbagai faktor-faktor keuangan yang dapat diukur menggunakan rasio keuangan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh perputaran modal kerja, perputaran kas, perputaran persediaan, perputaran piutang dan status perusahaan terhadap return on investment (ROI) perusahaan manufaktur.

Populasi dari penelitian ini adalah perusahaan manufaktur PMA dan PMDN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2004-2008. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling dan diperoleh 39 perusahaan sebagai sampel. Metode analisis yang digunakan adalah analisis regresi berganda dengan variabel dummy.

Berdasarkan hasil dari uji t, perputaran kas dan status perusahaan berhubungan positif dan signifikan terhadap ROI. Sedangkan perputaran modal kerja berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROI. Perputaran persediaan tidak berpengaruh signifikan terhadap ROI. Hasil secara simultan dengan uji F menunjukkan bahwa semua variabel independen berpengaruh signifikan terhadap ROI. Nilai adjusted R square sebesar 0,218 yang menunjukkan bahwa 21,8% ROI dapat dijelaskan oleh variabel independen perputaran modal kerja, perputaran kas, perputaran persediaan dan status perusahaan. Sedangkan sisanya sebesar 78,2% dijelaskan oleh variabel lain.

Kata kunci: ROI, perputaran modal kerja, perputaran kas, perputaran persediaan dan status perusahaan.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Pengaruh Manajemen Modal Kerja Terhadap Profitabilitas Perusahaan (Studi Pada Perusahaan Manufaktur PMA dan PMDN Yang Terdaftar di BEI periode 2004-2008)” dengan baik. Skripsi ini merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan Program Sarjana (S1) Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro Semarang.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa adanya bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Drs. Mohamad Nasir, MSi., Akt., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk dapat menuntut ilmu di Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro.
2. Bapak Drs. H. Prasetiono, M.Si., selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan, saran serta dukungan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar.
3. Ibu Dra. Hj. Endang Tri Widyarti, MM., selaku dosen wali Manajemen Reguler II 2007 yang telah banyak membantu penulis dari awal kuliah hingga akhir kuliah.

4. Bapak dan Ibu dosen pengajar Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro Semarang yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan selama ini.
5. Kedua orang tua penulis, Bapak Lilik Ali Masykur, SE. dan Ibu Nur Rahminiwati serta adik-adikku tercinta Miftahul Jannah, Fathin Alyani dan Muhammad Rikza Ramadhan yang selalu memberikan kasih sayang, doa, perhatian, semangat, dukungan, bimbingan dan nasihat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Mas Rano Rokhmaloka, terima kasih atas perhatian, motivasi, bantuan dan doanya selama ini.
7. Kedua sahabatku Banathien Ashlin NF dan Jen Kharisa Granita, terima kasih atas dukungan, bantuan, doa serta kebersamaan dalam suka dan duka selama ini.
8. Teman-teman Manajemen Reguler II angkatan 2007: Ane, Ema, Lena, Ghani, Septi, Atria, Lyla, Maya, Husnul, Sawitri dan semuanya yang tidak dapat disebutkan di sini, terima kasih atas dukungan, bantuan dan kebersamaannya selama 4 tahun ini.
9. Sahabat-sahabat penulis saat duduk di bangku SMA yang masih setia hingga saat ini, Indiarti Shoviana Dewi dan Yossie Oges AH, terima kasih atas doa, dan dukungannya.
10. Teman-teman TIM II KKN Kelurahan Barusari Semarang, banyak pengalaman dan ilmu yang penulis dapatkan selama 1 bulan bersama kalian.

11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, terima kasih atas bantuannya dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan dan kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca. Amin.

Semarang, 21 Juni 2011

Penulis

Aulia Rahma

NIM: C2A607031

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	10
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian	10
1.3.1 Tujuan Penelitian	10
1.3.2 Kegunaan Penelitian.....	11
1.4 Sistematika Penulisan.....	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	13
2.1 Landasan Teori.....	13
2.1.1 Profitabilitas	13
2.1.2 Pengertian Modal Kerja	16

2.1.3 Jenis Modal Kerja	18
2.1.4 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Modal Kerja	19
2.1.5 Sumber Modal Kerja	22
2.1.6 Manajemen Modal Kerja.....	24
2.1.7 Perputaran Kas (<i>Cash Turnover</i>)	26
2.1.8 Perputaran Persediaan (<i>Inventory Turnover</i>)	29
2.1.9 Perputaran Modal Kerja dan Efisiensi Modal Kerja	30
2.1.10 Perusahaan PMA dan PMDN.....	32
2.2 Penelitian terdahulu.....	33
2.3 Kerangka Pemikiran.....	39
2.3.1 Pengaruh Perputaran Kas Terhadap ROI	39
2.3.2 Pengaruh Perputaran Persediaan Terhadap ROI	40
2.3.3 Pengaruh Perputaran Modal Kerja Terhadap ROI	40
2.3.4 Pengaruh Status Perusahaan Terhadap ROI.....	41
2.4 Hipotesis.....	43
BAB III METODE PENELITIAN	44
3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel	44
3.1.1 Variabel Penelitian	44
3.1.2 Definisi Operasional Variabel.....	44
3.1.2.1 Variabel Dependen.....	44
3.1.2.2 Variabel Independen	45
3.2 Populasi dan Sampel	48
3.2.1 Populasi	48

3.2.2 Sampel.....	48
3.3 Jenis dan Sumber Data	51
3.4 Metode Pengumpulan Data	51
3.5 Metode Analisis Data	51
3.5.1 Uji Asumsi Klasik	51
3.5.1.1 Uji Multikolinearitas	51
3.5.1.2 Uji Autokorelasi	53
3.5.1.3 Uji Heterokedastisitas	53
3.5.1.4 Uji Normalitas	54
3.5.2 Analisis Regresi Linier Berganda dengan Variabel Dummy	55
3.5.3 Uji Goodness of Fit	57
3.5.3.1 Uji F	57
3.5.3.2 Koefisien Determinasi (R^2)	58
3.5.3.3 Uji t	59
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	61
4.1 Deskripsi Objek Penelitian.....	61
4.2 Analisis Data	62
4.2.1 Statistik Deskriptif	62
4.2.2 Hasil Uji Asumsi Klasik	65
4.2.2.1 Hasil Uji Normalitas	66
4.2.2.2 Hasil Uji Multikolinearitas	70
4.2.2.3 Hasil Uji Autokorelasi	71
4.2.2.4 Hasil Uji Heterokedastisitas.....	72

4.2.3 Hasil Analisis Regresi Linier Berganda.....	74
4.2.4 Hasil Uji Goodness of Fit	76
4.2.4.1 Hasil Uji Statistik F.....	76
4.2.4.2 Hasil Koefisien Determinasi (R^2)	77
4.2.4.3 Hasil Uji Statistik t.....	78
4.3 Pembahasan.....	80
BAB V PENUTUP	84
5.1 Kesimpulan	84
5.2 Keterbatasan.....	86
5.3 Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN-LAMPIRAN	90

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Rata-rata ROI, Perputaran Modal Kerja, Perputaran Kas dan Perputaran Persediaan Tahun 2004-2008	7
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	37
Tabel 3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel	47
Tabel 3.2 Penentuan Sampel Penelitian	49
Tabel 3.3 Daftar Sampel Penelitian	50
Tabel 4.1 Daftar Perusahaan yang Menjadi Sampel Penelitian	61
Tabel 4.2 Statistik Deskriptif	63
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas	68
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas (LN)	69
Tabel 4.5 Hasil Uji Multikolinearitas	70
Tabel 4.6 Hasil Uji Autokorelasi	71
Tabel 4.7 Hasil Uji Glejser	73
Tabel 4.8 Hasil Analisis Regresi	74
Tabel 4.9 Hasil Uji F	76
Tabel 4.10 Hasil Uji Determinasi R^2	77
Tabel 4.11 Hasil Uji t	78

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran Teoritis	43
Gambar 4.1 Grafik P-Plot	67
Gambar 4.2 Grafik P-Plot (LN)	69
Gambar 4.3 Grafik Scatterplot	72

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A Daftar Sampel Penelitian.....	91
LAMPIRAN B Perhitungan Rasio Keuangan	92
LAMPIRAN C Output Analisis Data	106

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada dasarnya setiap perusahaan akan melakukan berbagai aktivitas untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Setiap aktivitas yang dilaksanakan oleh perusahaan selalu memerlukan dana, baik untuk membiayai kegiatan operasional sehari-hari maupun untuk membiayai investasi jangka panjangnya. Dana yang digunakan untuk melangsungkan kegiatan operasional sehari-hari disebut modal kerja. Modal kerja dibutuhkan oleh setiap perusahaan untuk membiayai kegiatan operasinya sehari-hari, di mana modal kerja yang telah dikeluarkan itu diharapkan akan dapat kembali lagi masuk dalam perusahaan dalam waktu yang pendek melalui hasil penjualan produksinya. Modal kerja yang berasal dari penjualan produk tersebut akan segera dikeluarkan lagi untuk membiayai kegiatan operasional selanjutnya. Modal kerja ini akan terus berputar setiap periodenya di dalam perusahaan (Riyanto, 2001).

Weston dan Brigham (1994), mengemukakan bahwa modal kerja adalah investasi perusahaan pada aktiva jangka pendek, seperti kas, sekuritas yang mudah dipasarkan, piutang usaha dan persediaan. Sedangkan menurut Riyanto (2001), modal kerja adalah nilai aktiva atau harta yang dapat segera dijadikan uang kas dan digunakan perusahaan untuk keperluan sehari-hari, misalnya untuk membayar gaji pegawai, pembelian bahan mentah, membayar ongkos angkutan, membayar hutang dan sebagainya.

Modal kerja dalam perusahaan perlu ditelaah karena modal kerja penting bagi setiap perusahaan. Hal ini dikarenakan beberapa alasan (Weston dan Brigham, 1994):

1. Tanpa modal kerja perusahaan tidak dapat melakukan kegiatan operasional sehari-hari.
2. Sebagian besar waktu dari manajer dicurahkan untuk mengelola modal kerja perusahaan.
3. Aktiva lancar dari perusahaan manufaktur maupun perusahaan jasa memiliki jumlah yang cukup besar dari total aktiva perusahaan.

Pengelolaan modal kerja merupakan tanggung jawab setiap manajer atau pimpinan perusahaan. Manajer harus mengadakan pengawasan terhadap modal kerja agar sumber-sumber modal kerja dapat digunakan secara efektif di masa mendatang. Manajer juga perlu mengetahui tingkat perputaran modal kerja agar dapat menyusun rencana yang lebih baik untuk periode yang akan datang. Selain manajer, kreditor jangka pendek juga perlu mengetahui tingkat perputaran modal kerja suatu perusahaan. Dengan begitu, kreditor jangka pendek akan memperoleh kepastian kapan hutang perusahaan akan segera dibayar.

Manajemen modal kerja dalam suatu perusahaan diperlukan untuk mengetahui jumlah modal kerja optimal yang dibutuhkan perusahaan tersebut. Manajemen modal kerja adalah kegiatan yang mencakup semua fungsi manajemen atas aktiva lancar dan kewajiban jangka pendek perusahaan (Esra dan Apriweni, 2002). Adapun sasaran yang ingin dicapai dari manajemen modal kerja adalah untuk memaksimalkan nilai perusahaan dengan mengelola aktiva lancar

sehingga tingkat pengelolaan investasi marginal adalah sama atau lebih besar dari biaya modal yang digunakan untuk membiayai aktiva-aktiva tersebut, meminimalkan dalam jangka panjang biaya modal yang digunakan untuk membiayai aktiva dan pengawasan terhadap arus dana dalam aktiva lancar.

Efisiensi Modal Kerja (Handoko, 1999) adalah ketepatan cara (usaha dan kerja) dalam menjalankan sesuatu yang tidak membuang waktu, tenaga, biaya dan kegunaan berkaitan penggunaan modal kerja yaitu mengupayakan agar modal kerja yang tersedia tidak kelebihan dan tidak juga kekurangan. Untuk dapat menentukan jumlah modal kerja yang efisien, terlebih dahulu diukur dari elemen-elemen modal kerja. Menurut Esra dan Apriweni (2002), dalam pengelolaan modal kerja perlu diperhatikan tiga elemen utama modal kerja, yaitu kas, piutang dan persediaan. Dari semua elemen modal kerja dihitung perputarannya. Semakin cepat tingkat perputaran masing-masing elemen modal kerja, maka modal kerja dapat dikatakan efisien. Tetapi jika perputarannya semakin lambat, maka penggunaan modal kerja dalam perusahaan kurang efisien. Dalam penelitian ini, elemen modal kerja yang akan dibahas adalah kas dan persediaan.

Kas adalah salah satu unsur modal kerja yang paling tinggi tingkat likuiditasnya. Semakin besar jumlah kas yang dimiliki oleh perusahaan maka semakin tinggi pula tingkat likuiditasnya. Ini berarti bahwa perusahaan mempunyai risiko yang lebih kecil untuk tidak dapat memenuhi kewajiban finansialnya. Namun bukan berarti perusahaan harus mempertahankan jumlah persediaan kas yang sangat besar, karena semakin besar kas akan mengakibatkan banyak uang yang menganggur sehingga akan memperkecil profitabilitas.

Menurut H.G. Guthman dalam Riyanto (2001), yakni bahwa jumlah kas yang sebaiknya dipertahankan oleh perusahaan adalah tidak kurang dari 5% sampai 10% dari jumlah aktiva lancar.

Selain kas, elemen modal kerja dalam penelitian ini adalah *inventory* atau persediaan barang. *Inventory* atau persediaan barang sebagai elemen utama dari modal kerja merupakan aktiva yang juga selalu dalam keadaan berputar, di mana secara terus-menerus mengalami perubahan. Masalah penentuan besarnya investasi atau alokasi modal dalam persediaan mempunyai efek yang langsung terhadap keuntungan perusahaan. Kesalahan dalam penetapan besarnya investasi dalam persediaan akan menekan keuntungan perusahaan. Adanya investasi dalam persediaan yang terlalu besar dibandingkan dengan kebutuhan akan memperbesar beban bunga, memperbesar biaya penyimpanan dan pemeliharaan di gudang, memperbesar kemungkinan kerugian karena kerusakan dan turunnya kualitas, sehingga akan memperkecil profitabilitas perusahaan. Demikian pula sebaliknya, adanya investasi yang terlalu kecil akan mengakibatkan perusahaan kekurangan material dan perusahaan tidak dapat bekerja secara optimal. Hal ini akan mempertinggi biaya produksi rata-rata, yang akhirnya akan menekan keuntungan yang diperoleh perusahaan (Riyanto, 2001).

Di dalam perusahaan diperlukan adanya pengelolaan modal kerja yang tepat karena pengelolaan modal kerja akan berpengaruh pada kegiatan operasional perusahaan. Kegiatan operasional ini akan berpengaruh pada pendapatan yang akan diperoleh perusahaan. Pendapatan tersebut akan dikurangi dengan beban pokok penjualan dan beban operasional atau beban lainnya sampai diperoleh laba

atau rugi. Dengan kata lain, pengelolaan modal kerja ini berpengaruh pada kemampuan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan (profitabilitas). Perusahaan yang dikatakan memiliki tingkat profitabilitas tinggi berarti tinggi pula efisiensi penggunaan modal kerja yang digunakan perusahaan tersebut.

Pada penelitian ini akan mengambil obyek perusahaan yang bergerak dalam bidang manufaktur. Perusahaan manufaktur merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pembuatan produk. Perusahaan manufaktur dapat dibedakan menjadi dua kategori, yaitu perusahaan manufaktur PMA dan PMDN.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah, ada 2 macam bentuk penanaman modal perusahaan di Indonesia yaitu Penanaman Modal Asing (PMA) dan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN). Bentuk penanaman modal perusahaan ini didasarkan pada asal penanam modal dan penanaman modal secara mayoritas. Perusahaan PMA adalah perusahaan yang sebagian besar modalnya (75%) dimiliki oleh swasta asing, yang ditanamkan secara langsung. Sedangkan perusahaan PMDN adalah perusahaan yang mayoritas (sekurang-kurangnya 51%) daripada modalnya dimiliki oleh negara atau swasta nasional.

Perusahaan yang bergerak dalam bidang manufaktur, membutuhkan pengelolaan terhadap modal kerja secara lebih efisien. Maksudnya adalah, perusahaan sebaiknya menyediakan modal kerja disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan tersebut. Adanya modal kerja yang cukup sangat penting bagi suatu perusahaan karena dengan modal kerja yang cukup itu memungkinkan bagi perusahaan untuk beroperasi dengan seekonomis mungkin dan perusahaan tidak akan mengalami kesulitan atau menghadapi bahaya-bahaya yang mungkin timbul

karena adanya krisis atau kekacauan keuangan. Akan tetapi adanya modal kerja yang berlebihan terutama modal kerja dalam bentuk uang tunai dan surat berharga dapat merugikan perusahaan karena menyebabkan berkumpulnya dana yang besar tanpa penggunaan secara produktif. Hal ini menyebabkan hilangnya kesempatan perusahaan untuk memperoleh keuntungan. Di samping itu kelebihan modal kerja juga akan menimbulkan inefisiensi atau pemborosan dalam operasi perusahaan.

Salah satu tujuan dari sebuah perusahaan adalah mendapatkan laba yang maksimal. Keuntungan atau laba merupakan sarana penting untuk mempertahankan kelangsungan hidup perusahaan. Makin tinggi laba yang diharapkan maka perusahaan akan mampu bertahan hidup, tumbuh dan berkembang serta tangguh menghadapi persaingan.

Diperlukan manajemen dengan tingkat efektifitas yang tinggi untuk mencapai tujuan perusahaan tersebut. Pengukuran tingkat efektifitas manajemen yang ditunjukkan oleh laba yang dihasilkan dari penjualan dan dari pendapatan investasi, dapat dilakukan dengan mengetahui seberapa besar rasio profitabilitas yang dimiliki (Weston dan Brigham, 1994). Dengan mengetahui rasio profitabilitas yang dimiliki, perusahaan dapat memonitor perkembangan perusahaan dari waktu ke waktu.

Berikut ini merupakan data mengenai ROI sebagai variabel dependen dan variabel-variabel independen (perputaran modal kerja, perputaran kas, dan perputaran persediaan) yang mempengaruhi ROI pada perusahaan manufaktur PMA dan PMDN yang terdaftar di BEI tahun 2004-2008.

Tabel 1.1
Rata-rata ROI, Perputaran Modal Kerja, Perputaran Kas, dan Perputaran
Persediaan Tahun 2004-2008

	PMA				
Variabel	2004	2005	2006	2007	2008
ROI	12.97	11.55	12.60	13.12	16.72
Perputaran Modal Kerja	3.84	3.26	4.24	3.27	4.15
Perputaran Kas	7.29	11.97	12.83	12.61	14.98
Perputaran Persediaan	10.72	7.83	6.93	7.46	6.94
	PMDN				
ROI	5.50	5.38	5.07	6.13	7.80
Perputaran Modal Kerja	6.22	8.07	6.15	6.48	8.32
Perputaran Kas	20.20	23.41	23.63	22.98	20.14
Perputaran Persediaan	7.45	7.74	7.88	8.64	8.53

Sumber: ICMD 2006 dan 2009, data diolah.

Pada tabel 1.1 dapat dilihat bahwa sepanjang 2004-2008 ROI perusahaan manufaktur PMA dan PMDN selalu meningkat. Namun, ditengah kondisi yang membaik ini, terjadi penurunan ROI perusahaan PMA pada tahun 2005 serta PMDN pada tahun 2005 dan 2006. Perubahan ROI perusahaan ini diperkirakan karena berfluktuasinya beberapa variabel, diantaranya perputaran modal kerja, perputaran kas, perputaran piutang dan perputaran persediaan.

Perputaran modal kerja tahun 2007 pada perusahaan PMA mengalami penurunan, sementara ROI menunjukkan peningkatan. Begitu pula dengan perputaran modal kerja tahun 2005 pada perusahaan PMDN terlihat meningkat, sementara ROI menurun. Hal ini berbeda dengan apa yang dinyatakan Riyanto (2001), bahwa efektivitas modal kerja berpengaruh positif terhadap profitabilitas (ROI). Karena semakin efisien dalam penggunaan modal kerja, dalam hal ini ditunjukkan dengan perputaran modal kerja maka akan semakin besar pula keuntungan yang dapat diperoleh perusahaan.

Berdasarkan tabel 1.1 di atas, pada perusahaan PMA perputaran kas menunjukkan peningkatan tahun 2005, sementara ROI mengalami penurunan, sedangkan pada tahun 2007 perputaran kas mengalami penurunan tetapi ROI mengalami peningkatan. Pada perusahaan PMDN terjadi peningkatan perputaran kas tahun 2005 dan 2006 tetapi tidak diikuti dengan peningkatan ROI, sedangkan tahun 2007 dan 2008 perputaran kas mengalami penurunan sementara ROI menunjukkan peningkatan. Namun hal ini berbeda dengan yang dikemukakan oleh Munawir (2004) bahwa perputaran kas mempunyai pengaruh positif terhadap ROI karena dengan perputaran kas yang tinggi akan diperoleh keuntungan yang besar.

Hal yang sama juga terjadi pada perputaran persediaan. Riyanto (2001) menyatakan bahwa perputaran persediaan berpengaruh positif terhadap ROI. Namun dapat dilihat pada tabel 1.1 perputaran persediaan perusahaan PMA pada tahun 2006 dan 2008 serta tahun 2008 pada perusahaan PMDN mengalami penurunan tetapi ROI mengalami peningkatan. Sedangkan pada tahun 2005 dan 2006, perputaran persediaan pada perusahaan PMDN mengalami peningkatan tetapi ROI menunjukkan penurunan.

Dari beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, terdapat perbedaan hasil penelitian. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Singagerda (2004), Estiasih (2005) dan Nurcahyo (2009), menunjukkan hasil bahwa perputaran modal kerja (*working capital turnover*) berpengaruh positif terhadap profitabilitas (ROI). Sedangkan menurut Narware (n.d.), perputaran modal kerja berpengaruh negatif terhadap ROI. Hasil penelitian Wartini (2006) menyatakan

bahwa perputaran modal kerja tidak mempunyai pengaruh terhadap ROI. Terjadi perbedaan hasil penelitian yang tidak konsisten antara penelitian yang dilakukan oleh Singagerda (2004), Estiasih (2005), Nurcahyo (2009), Narware (n.d.) dan Wartini (2006).

Penelitian yang dilakukan Bhayani (2004) serta Rajesh dan Reddy (2011) menunjukkan hasil bahwa perputaran kas (*cash turnover*) berpengaruh negatif terhadap ROI. Sedangkan hasil penelitian Wartini (2006) dan Menuh (2008) mempunyai hasil yang berbeda yaitu perputaran kas tidak mempunyai pengaruh terhadap ROI.

Penelitian yang dilakukan oleh Bhayani (2004) serta Rajesh dan Reddy (2011) menunjukkan bahwa perputaran persediaan (*inventory turnover*) berpengaruh positif terhadap ROI. Sedangkan penelitian yang dilakukan Wartini (2006) dan Menuh (2008) menunjukkan hasil yang berbeda yaitu perputaran persediaan tidak mempunyai pengaruh terhadap ROI.

Dengan adanya perbedaan hasil penelitian yang dilakukan peneliti terdahulu, maka penelitian ini akan mencoba menguji kembali variabel yang sebelumnya pernah diteliti. Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian ini mengambil judul **“ANALISIS PENGARUH MANAJEMEN MODAL KERJA TERHADAP PROFITABILITAS PERUSAHAAN (Studi pada Perusahaan Manufaktur PMA dan PMDN yang Terdaftar di BEI Periode 2004-2008)”**. Penelitian ini mencoba untuk mengetahui seberapa besar pengaruh masing-masing variabel terhadap profitabilitas perusahaan. Dengan demikian, perusahaan dapat mengetahui kebijakan yang harus diambil untuk kelangsungan usaha.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan *research gap* dan *fenomena gap* yang tersaji pada tabel 1.1, yang telah diuraikan sebelumnya, maka pertanyaan penelitian yang diajukan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh perputaran modal kerja (*working capital turnover*) terhadap profitabilitas (ROI)?
2. Bagaimana pengaruh perputaran kas (*cash turnover*) terhadap profitabilitas (ROI)?
3. Bagaimana pengaruh perputaran persediaan (*inventory turnover*) terhadap profitabilitas (ROI)?
4. Bagaimana pengaruh status perusahaan terhadap profitabilitas (ROI)?

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis pengaruh perputaran modal kerja (*working capital turnover*) terhadap profitabilitas (ROI).
2. Untuk menganalisis pengaruh perputaran kas (*cash turnover*) terhadap profitabilitas (ROI).
3. Untuk menganalisis pengaruh perputaran persediaan (*inventory turnover*) terhadap profitabilitas (ROI).

4. Untuk menganalisis pengaruh status perusahaan terhadap profitabilitas (ROI).

1.3.2 Kegunaan Penelitian

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan kegunaan, antara lain:

1. Memberikan kontribusi pemikiran terhadap para pemakai laporan keuangan dalam memahami bagaimana pengaruh manajemen modal kerja terhadap profitabilitas.
2. Menambah pengetahuan pihak manajemen perusahaan mengenai besarnya pengaruh manajemen modal kerja terhadap profitabilitas, sehingga diharapkan membantu pihak manajemen dalam pengelolaan modal kerja untuk memaksimalkan profitabilitas.
3. Memberikan referensi bagi peneliti selanjutnya yang tertarik untuk meneliti tentang pengaruh manajemen modal kerja terhadap profitabilitas.

1.4 Sistematika Penulisan

Untuk mendapatkan gambaran secara ringkas mengenai skripsi ini, maka sistem penulisannya akan dibagi ke dalam beberapa bab sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas tentang landasan teori yang digunakan, penelitian terdahulu, kerangka pemikiran teoritis dan hipotesis.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan dibahas variabel penelitian dan definisi operasionalnya, penentuan populasi dan sampel penelitian, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, dan metode analisis.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan deskripsi obyek penelitian, seluruh proses dan teknik analisis data hingga hasil dari pengujian seluruh hipotesis penelitian sesuai dengan metode yang digunakan.

BAB V PENUTUP

Bab ini menjelaskan mengenai kesimpulan dari keseluruhan hasil yang telah diperoleh dalam penelitian ini. Selain itu juga menjelaskan apa saja keterbatasan dan saran untuk penelitian-penelitian selanjutnya agar dapat lebih mengembangkan penelitiannya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Profitabilitas

Profitabilitas menurut Riyanto (2001) adalah kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba selama periode tertentu. Weston dan Copeland (1999) mengemukakan bahwa profitabilitas adalah hasil bersih dari serangkaian kebijakan dan keputusan. Sedangkan Sartono (2001) mendefinisikan profitabilitas adalah kemampuan perusahaan memperoleh laba dalam hubungannya dengan penjualan, total aktiva maupun modal sendiri.

Setiap perusahaan selalu berusaha untuk meningkatkan profitabilitasnya. Jika perusahaan berhasil meningkatkan profitabilitasnya, dapat dikatakan bahwa perusahaan tersebut mampu mengelola sumber daya yang dimilikinya secara efektif dan efisien sehingga mampu menghasilkan laba yang tinggi. Sebaliknya, sebuah perusahaan memiliki profitabilitas rendah menunjukkan bahwa perusahaan tersebut tidak mampu mengelola sumber daya yang dimilikinya dengan baik, sehingga tidak mampu menghasilkan laba tinggi.

Rasio profitabilitas adalah rasio yang bertujuan untuk mengukur efektivitas manajemen yang tercermin pada imbalan hasil dari investasi melalui kegiatan penjualan (Djarwanto, 2001). Sedangkan menurut Weston dan Brigham (1994), rasio profitabilitas adalah rasio yang menunjukkan pengaruh gabungan

dari likuiditas, pengelolaan aktiva dan pengelolaan hutang terhadap hasil-hasil operasional perusahaan.

Salah satu rasio profitabilitas yang sering digunakan dalam penelitian yang berkaitan dengan pengaruh laba terhadap investasi adalah *return on investment* (ROI). *Return on Investment* (ROI) menunjukkan kemampuan perusahaan menghasilkan laba dari aktiva yang dipergunakan. Dengan mengetahui rasio ini, akan dapat diketahui apakah perusahaan efisien dalam memanfaatkan aktiva dalam kegiatan operasional perusahaan. Rasio ini juga memberikan ukuran yang lebih baik atas profitabilitas perusahaan karena menunjukkan efektifitas manajemen dalam menggunakan aktiva untuk memperoleh pendapatan (Sartono, 2001).

Analisa *Return On Investment* (ROI) dalam analisa keuangan mempunyai arti yang sangat penting sebagai salah satu teknik analisa keuangan yang bersifat menyeluruh atau komprehensif. Analisa *Return On Investment* (ROI) ini sudah merupakan teknik analisa yang lazim digunakan oleh pimpinan perusahaan untuk mengukur efektivitas dari keseluruhan operasi perusahaan. *Return On Investment* (ROI) itu sendiri adalah salah satu bentuk dari rasio profitabilitas yang dimaksudkan untuk dapat mengukur kemampuan perusahaan dengan keseluruhan dana yang ditanamkan dalam aktiva yang digunakan dalam operasi perusahaan untuk menghasilkan keuntungan (Munawir, 2004). Dengan demikian *Return On Investment* (ROI) menghubungkan keuntungan yang diperoleh dari operasi perusahaan dengan jumlah investasi atau aktiva yang digunakan untuk

menghasilkan keuntungan operasi tersebut. *Return on investment* atau ROI dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{ROI} = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total aktiva}} \times 100\%$$

Menurut Husnan (1998), ROI memiliki beberapa kelebihan dan kelemahan. Adapun kelebihan ROI sebagai berikut:

1. Analisis ROI dapat digunakan untuk mengukur efisiensi modal yang bekerja, efisiensi produksi dan efisiensi penjualan.
2. Analisis ROI dapat digunakan untuk membandingkan efisiensi penggunaan modal pada perusahaan yang bersangkutan dengan perusahaan lain yang sejenis, sehingga dapat diketahui apakah perusahaan berada di bawah, sama atau di atas rata-rata.
3. Analisis ROI dapat digunakan untuk mengukur efisiensi tindakan-tindakan yang dilakukan oleh divisi atau bagian, yaitu dengan mengalokasikan semua biaya dan modal ke dalam bagian yang bersangkutan dalam antrian untuk membandingkan efisiensi antar bagian.
4. Analisis ROI dapat digunakan untuk mengukur profitabilitas dari masing-masing produk yang dihasilkan perusahaan. Dengan menggunakan *product cost system* (sistem biaya produksi) yang baik, maka modal dan biaya dapat dialokasikan ke dalam berbagai produk yang dihasilkan oleh perusahaan, sehingga dapat dihitung profitabilitas masing-masing produk.

5. Analisis ROI dapat digunakan untuk keperluan perencanaan antara lain sebagai dasar dalam pengambilan keputusan jika perusahaan akan mengadakan ekspansi.

Meskipun ROI memiliki kelebihan, namun ROI juga memiliki kelemahan.

Kelemahan ROI adalah sebagai berikut:

1. Sulit membandingkan *rate of return* suatu perusahaan dengan perusahaan lain, karena perbedaan praktek akuntansi antar perusahaan.
2. Analisa *Return On Investment* (ROI) saja tidak dapat dipakai untuk membandingkan antara dua perusahaan atau lebih dengan memperoleh hasil yang memuaskan.

2.1.2 Pengertian Modal kerja

Pengertian modal kerja atau *working capital* menurut Djarwanto (2001) adalah berhubungan dengan keseluruhan dana yang digunakan selama periode akuntansi tertentu yang dimaksudkan untuk menghasilkan pendapatan untuk periode akuntansi yang bersangkutan (*current income*). Weston dan Brigham (1994) mengemukakan bahwa modal kerja adalah investasi perusahaan pada aktiva jangka pendek, seperti kas, sekuritas yang mudah dipasarkan, piutang usaha dan persediaan. Sedangkan menurut Munawir (2004) modal kerja adalah kelebihan nilai aktiva yang dimiliki perusahaan terhadap seluruh hutang-hutangnya.

Dari berbagai pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa modal kerja adalah investasi perusahaan pada aktiva jangka pendek dalam bentuk kas,

sekuritas, piutang dan persediaan yang digunakan untuk memenuhi kegiatan operasi perusahaan.

Menurut Riyanto (2001) mengenai pengertian modal kerja dapat dikemukakan adanya beberapa konsep, yaitu:

1. Konsep Kuantitatif

Konsep ini mendasarkan pada kuantitas dari dana yang diperlukan untuk mencukupi kebutuhan perusahaan dalam membiayai operasinya yang bersifat rutin, atau menunjukkan jumlah dana (*fund*) yang tersedia untuk tujuan operasi jangka pendek. Dengan demikian, modal kerja menurut konsep ini adalah keseluruhan dari jumlah aktiva lancar. Modal kerja dalam pengertian ini sering disebut modal kerja bruto (*gross working capital*). Modal kerja yang besar menurut konsep ini tidak menjamin kelangsungan operasi yang akan datang, serta tidak mencerminkan likuiditas perusahaan.

2. Konsep Kualitatif

Dalam konsep ini pengertian modal kerja dikaitkan dengan besarnya jumlah hutang lancar atau hutang yang harus segera dibayar. Dengan demikian maka sebagian dari aktiva lancar harus disediakan untuk memenuhi kewajiban finansial yang segera harus dilakukan, di mana bagian aktiva lancar ini tidak boleh digunakan untuk membiayai operasi perusahaan untuk menjaga likuiditasnya. Oleh karena itu, modal kerja menurut konsep ini adalah sebagian dari aktiva lancar yang benar-benar dapat digunakan untuk membiayai operasi perusahaan tanpa mengganggu likuiditasnya yaitu yang merupakan kelebihan aktiva lancar diatas hutang lancar. Modal kerja dalam pengertian ini sering

disebut modal kerja neto (*net working capital*). Definisi ini bersifat kualitatif karena menunjukkan tersedianya aktiva lancar yang lebih besar daripada hutang lancarnya (hutang jangka pendek).

3. Konsep Fungsional

Konsep ini mendasarkan pada fungsi dari dana dalam menghasilkan pendapatan (*income*). Setiap dana yang digunakan dalam perusahaan dimaksudkan untuk menghasilkan pendapatan dari usaha pokok perusahaan, tetapi tidak semua dana digunakan untuk menghasilkan pendapatan periode ini (*current income*). Ada sebagian dana yang digunakan untuk memperoleh atau menghasilkan pendapatan untuk periode berikutnya (*future income*).

2.1.3 Jenis Modal Kerja

Menurut Riyanto (2001), modal kerja digolongkan dalam beberapa jenis:

1. Modal Kerja Permanen (*Permanent Working Capital*)

Modal kerja permanen yaitu modal kerja yang harus tetap ada pada perusahaan untuk dapat menjalani fungsinya atau dengan kata lain modal kerja yang secara terus menerus diperlukan untuk kelancaran usaha. Modal kerja ini terdiri dari:

- a. Modal kerja primer (*Primary Working Capital*) yaitu jumlah modal kerja minimum yang harus ada pada perusahaan untuk menjaga kontinuitas usahanya.
- b. Modal kerja normal (*Normal Working Capital*) yaitu modal kerja yang dibutuhkan untuk menyelenggarakan proses produksi yang normal.

2. Modal Kerja Variabel (*Variable Working Capital*)

Modal Kerja Variabel adalah modal kerja yang jumlahnya berubah-ubah sesuai dengan perubahan keadaan. Modal kerja ini terdiri dari:

- a. Modal kerja musiman (*Seasonal Working Capital*) yaitu modal kerja yang jumlahnya berubah-ubah disebabkan oleh fluktuasi musim.
- b. Modal kerja siklis (*Cyclical Working Capital*) yaitu modal kerja yang jumlahnya berubah-ubah disebabkan oleh fluktuasi konjungtur.
- c. Modal kerja darurat (*Emergency Working Capital*) yaitu modal kerja yang jumlahnya berubah-ubah karena keadaan darurat yang tidak diketahui sebelumnya.

2.1.4 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Jumlah Modal Kerja

Untuk menentukan jumlah modal kerja yang dianggap cukup bagi suatu perusahaan bukan merupakan hal yang mudah, karena modal kerja yang dibutuhkan oleh suatu perusahaan dipengaruhi oleh beberapa faktor sebagai berikut (Munawir, 2004):

1. Sifat atau jenis perusahaan

Kebutuhan modal kerja tergantung pada jenis dan sifat dari usaha yang dijalankan oleh suatu perusahaan. Modal kerja dari perusahaan jasa relatif lebih rendah bila dibandingkan dengan kebutuhan modal kerja perusahaan industri, karena untuk perusahaan jasa tidak memerlukan investasi yang besar dalam kas, piutang maupun persediaan. Kebutuhan uang tunai untuk membayar pegawai maupun untuk membiayai operasinya dapat dipenuhi dari

penghasilan atau penerimaan-penerimaan saat itu juga, sedangkan piutang biasanya ditagih dalam waktu relatif pendek. Bagi perusahaan industri dibutuhkan modal kerja yang lebih besar karena perusahaan harus mengadakan investasi yang cukup besar dalam aktiva lancar agar perusahaan tidak mengalami kesulitan di dalam operasinya.

2. Waktu yang diperoleh untuk memproduksi barang yang akan dijual

Kebutuhan modal kerja suatu perusahaan berhubungan langsung dengan jangka waktu yang diperlukan untuk memproduksi barang yang akan dijual. Semakin lama waktu yang diperlukan untuk memproduksi barang, maka jumlah modal kerja yang diperlukan semakin besar.

3. Syarat pembelian dan penjualan

Syarat kredit pembelian barang dagangan atau bahan baku akan mempengaruhi besar kecilnya modal kerja. Syarat kredit pembelian yang menguntungkan akan memperkecil kebutuhan uang kas yang harus ditanamkan dalam persediaan dan sebaliknya. Di samping itu modal kerja juga dipengaruhi oleh syarat penjualan. Semakin lunak kredit (jangka kredit lebih panjang) yang diberikan kepada langganan akan semakin besar kebutuhan modal kerja yang harus ditanamkan dalam piutang.

4. Tingkat perputaran persediaan

Semakin tinggi tingkat perputaran persediaan maka jumlah modal kerja yang ditanamkan dalam bentuk persediaan (barang) akan semakin rendah. Untuk dapat mencapai tingkat perputaran yang tinggi, maka harus diadakan perencanaan dan pengawasan persediaan yang efisien. Semakin tinggi tingkat

perputaran persediaan akan mengurangi risiko kerugian yang disebabkan karena penurunan harga atau perubahan selera konsumen, di samping itu akan menghemat ongkos penyimpanan dan pemeliharaan terhadap persediaan tersebut.

5. Tingkat perputaran piutang

Kebutuhan modal kerja juga dipengaruhi jangka waktu penagihan piutang. Apabila piutang terkumpul dalam waktu pendek berarti kebutuhan akan modal kerja semakin rendah atau kecil. Untuk mencapai tingkat perputaran piutang yang tinggi diperlukan pengawasan piutang yang efektif dan kebijaksanaan yang tepat sehubungan dengan perluasan kredit, syarat kredit penjualan, maksimum kredit bagi langganan serta penagihan piutang.

6. Volume Penjualan

Perusahaan membutuhkan modal kerja untuk mendukung kegiatan operasional pada saat terjadi peningkatan penjualan. Jika tingkat penjualan tinggi maka modal kerja yang diperlukan relatif tinggi, sebaliknya bila penjualan rendah dibutuhkan modal kerja yang rendah.

7. Faktor Musim dan Siklus

Fluktuasi dalam penjualan yang disebabkan oleh faktor musim dan siklus akan mempengaruhi kebutuhan akan modal kerja. Perusahaan yang dipengaruhi oleh musim membutuhkan jumlah modal kerja yang relatif pendek. Modal kerja yang ditanamkan dalam bentuk persediaan barang berangsur-angsur meningkat dalam bulan-bulan menjelang puncak penjualan.

2.1.5 Sumber Modal Kerja

Menurut Munawir (2004), pada dasarnya modal kerja terdiri dari dua bagian pokok, yaitu:

- a. Bagian yang tetap atau bagian yang permanen, yaitu jumlah minimum yang harus tersedia agar perusahaan dapat berjalan dengan lancar tanpa kesulitan keuangan.
- b. Jumlah modal kerja variabel yang jumlahnya tergantung pada aktivitas musiman dan kebutuhan-kebutuhan di luar aktifitas biasa.

Kebutuhan modal kerja yang permanen seharusnya atau sebaiknya dibiayai oleh pemilik perusahaan atau para pemegang saham. Semakin besar jumlah modal kerja yang dibiayai atau yang berasal dari investasi pemilik perusahaan akan semakin baik bagi perusahaan tersebut karena akan semakin besar kemampuan perusahaan untuk memperoleh kredit, dan semakin besar jaminan kreditor jangka pendek. Di samping dari investasi para pemilik perusahaan, kebutuhan modal kerja yang permanen dapat pula dibiayai dari penjualan obligasi atau jenis hutang jangka panjang lainnya, tetapi dalam hal ini perusahaan harus mempertimbangkan jatuh tempo dari hutang jangka panjang ini di samping juga harus mempertimbangkan beban bunga yang harus dibayar oleh perusahaan.

Djarwanto (2001) mengemukakan bahwa pada umumnya modal kerja suatu perusahaan berasal dari berbagai sumber, yaitu:

- a. Hasil operasi perusahaan

Modal kerja perusahaan yang berasal dari hasil operasi perusahaan dapat dihitung dengan menganalisa laporan penghitungan laba rugi perusahaan. Dengan adanya keuntungan atau laba dari usaha perusahaan dan apabila laba tersebut tidak diambil oleh pemilik perusahaan maka laba tersebut akan menambah modal perusahaan yang bersangkutan.

b. Keuntungan dari penjualan surat-surat berharga (investasi jangka pendek)

Surat-surat berharga merupakan salah satu elemen aktiva lancar yang segera dapat dijual dan akan menimbulkan keuntungan bagi perusahaan. Dengan adanya penjualan surat berharga ini menyebabkan terjadinya perubahan dalam unsur modal kerja yaitu dari bentuk surat berharga menjadi uang kas. Keuntungan yang diperoleh dari penjualan surat berharga ini merupakan suatu sumber bertambahnya modal kerja, sebaliknya apabila terjadi kerugian maka modal kerja akan berkurang.

c. Penjualan aktiva tetap, investasi jangka panjang dan aktiva tidak lancar

Sumber lain yang dapat menambah modal kerja adalah hasil penjualan aktiva tetap, investasi jangka panjang dan aktiva tidak lancar lainnya yang tidak diperlukan lagi oleh perusahaan. Perubahan dari aktiva ini menjadi kas atau piutang akan menyebabkan bertambahnya modal kerja.

d. Penjualan saham atau obligasi

Untuk menambah dana atau modal kerja yang dibutuhkan perusahaan dapat pula mengadakan emisi saham baru atau meminta kepada para pemilik perusahaan untuk menambah modalnya atau dengan menerbitkan obligasi.

e. Dana pinjaman dari bank dan pinjaman jangka pendek lainnya

Pinjaman jangka pendek (seperti kredit bank) bagi beberapa perusahaan merupakan sumber penting dari aktiva lancarnya, terutama sebagai tambahan modal kerja yang diperlukan untuk membelanjai kebutuhan modal kerja musiman, siklus, keadaan darurat atau kebutuhan jangka pendek lainnya.

f. Kredit dari supplier

Salah satu sumber modal kerja adalah kredit yang diberikan supplier. Material, barang-barang dan jasa bisa dibeli secara kredit. Apabila perusahaan kemudian dapat mengusahakan menjual barang dan menarik pembayaran piutang sebelum waktu hutang harus dilunasi, perusahaan hanya memerlukan modal kerja yang kecil.

2.1.6 Manajemen Modal Kerja

Manajemen modal kerja merupakan salah satu aspek yang harus diperhatikan dalam perusahaan. Apabila perusahaan tidak dapat mempertahankan tingkat modal kerja yang memuaskan maka kemungkinan perusahaan akan berada dalam keadaan *insolvent* (tidak mampu membayar kewajiban-kewajiban yang sudah jatuh tempo). Aktiva lancar harus cukup besar untuk dapat menutup hutang lancar sehingga menggambarkan tingkat keamanan (*margin of safety*) yang memuaskan.

Menurut Weston dan Copeland (1999) manajemen modal kerja adalah semua aspek pengelolaan aktiva lancar dan hutang lancar. Sedangkan Esra dan

Apriweni (2002) mendefinisikan bahwa manajemen modal kerja adalah kegiatan yang mencakup semua fungsi manajemen atas aktiva lancar dan kewajiban jangka pendek perusahaan yang terdapat dalam perusahaan agar mampu membiayai pengeluaran atau operasi perusahaan. Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa perhatian utama dalam manajemen modal kerja adalah pada manajemen aktiva lancar perusahaan, yaitu kas, sekuritas, piutang dan persediaan serta pendanaan (terutama kewajiban lancar) yang diperlukan untuk mendukung aktiva lancar.

Martono dan Harjito (2004) mengemukakan beberapa alasan yang mendasari pentingnya manajemen modal kerja, yaitu:

- a. Aktiva lancar dari perusahaan baik perusahaan manufaktur maupun perusahaan jasa memiliki jumlah yang cukup besar dibanding dengan jumlah aktiva secara keseluruhan.
- b. Untuk perusahaan kecil, hutang jangka pendek merupakan sumber utama bagi pendanaan eksternal. Perusahaan ini tidak memiliki akses pada pasar modal untuk pendanaan jangka panjangnya.
- c. Manajer keuangan dan anggotanya perlu memberikan porsi waktu yang sesuai untuk pengelolaan tentang hal-hal yang berkaitan dengan modal kerja.
- d. Keputusan modal kerja berdampak langsung terhadap tingkat risiko, laba, dan harga saham perusahaan.
- e. Adanya hubungan langsung antara pertumbuhan penjualan dengan kebutuhan dana untuk membelanjai aktiva lancar.

Adapun sasaran yang ingin dicapai dari manajemen modal kerja adalah sebagai berikut (Sawir, 2005):

1. Memaksimalkan nilai perusahaan dengan mengelola aktiva lancar sehingga tingkat pengembalian investasi marginal adalah sama atau lebih besar dari biaya modal yang digunakan untuk membiayai aktiva-aktiva lancar tersebut.
2. Meminimalkan dalam jangka panjang biaya modal yang digunakan untuk membiayai aktiva lancar.
3. Pengawasan terhadap arus dana dalam aktiva lancar dan ketersediaan dana dari sumber utang sehingga perusahaan selalu dapat memenuhi kewajiban keuangannya ketika jatuh tempo.

Sasaran tersebut mengindikasikan bahwa modal kerja perusahaan harus cukup jumlahnya, dalam arti harus mampu membiayai pengeluaran-pengeluaran atau operasi perusahaan sehari-hari. Tersedianya modal yang cukup akan menguntungkan bagi perusahaan untuk beroperasi secara ekonomis atau efisien dan perusahaan juga tidak akan mengalami kesulitan keuangan.

2.1.7 Perputaran Kas (*Cash Turnover*)

Kas merupakan aktiva paling likuid atau merupakan salah satu unsur modal kerja yang paling tinggi likuiditasnya yang berarti bahwa semakin besar jumlah kas yang dimiliki suatu perusahaan akan semakin tinggi pula tingkat likuiditasnya. Ini berarti bahwa perusahaan mempunyai risiko yang lebih kecil untuk tidak dapat memenuhi kewajiban finansialnya. Tetapi ini tidak berarti

bahwa perusahaan harus mempertahankan persediaan kas yang sangat besar, karena semakin besar kas akan menyebabkan banyaknya uang menganggur sehingga akan memperkecil keuntungannya. Tetapi suatu perusahaan yang hanya mengejar keuntungan tanpa memperhatikan likuiditasnya, maka perusahaan tersebut akan dalam keadaan likuid jika sewaktu-waktu ada tagihan (Riyanto, 2001).

Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa kas sangat berperan dalam menentukan kelancaran kegiatan perusahaan, oleh karena itu kas harus direncanakan dan diawasi dengan baik dari segi penerimaan dan pengeluarannya. Sumber penerimaan kas pada dasarnya berasal dari (Munawir, 2004):

- a. Hasil penjualan investasi jangka panjang dan aktiva tetap yang diikuti dengan penambahan kas.
- b. Pengeluaran surat tanda bukti hutang, baik jangka pendek maupun jangka panjang serta bertambahnya hutang yang diimbangi dengan adanya penerimaan kas.
- c. Penjualan atau adanya emisi saham maupun adanya penambahan modal oleh pemilik perusahaan dalam bentuk kas.
- d. Adanya penurunan atau berkurangnya aktiva lancar selain kas yang diimbangi dengan adanya penerimaan kas.
- e. Adanya penerimaan kas karena sewa, bunga atau deviden dari investasinya.

Sedangkan pengeluaran kas dapat disebabkan adanya transaksi-transaksi sebagai berikut:

- a. Pembelian saham atau obligasi sebagai investasi jangka pendek maupun jangka panjang serta adanya pembelian aktiva tetap lainnya.
- b. Penarikan kembali saham yang beredar maupun adanya pengambilan kas perusahaan oleh pemilik perusahaan.
- c. Pelunasan atau pembayaran angsuran hutang jangka pendek atau jangka panjang.
- d. Pembelian barang dagangan secara tunai, adanya pembayaran biaya operasi yang meliputi upah dan gaji, pembelian perlengkapan kantor, pembayaran bunga dan premi asuransi serta adanya persekot biaya maupun persekot pembelian.
- e. Pengeluaran kas untuk membayar deviden, pembayaran pajak, denda-denda lainnya.

Jumlah kas pada suatu saat dapat dipertahankan dengan besarnya jumlah aktiva lancar ataupun hutang lancar. H. G. Guthmann menyatakan bahwa jumlah kas yang ada dalam perusahaan hendaknya tidak kurang dari 5% sampai 10% dari jumlah aktiva lancar. Jumlah kas dapat pula dihubungkan dengan jumlah penjualannya. Perbandingan antara penjualan dengan jumlah rata-rata kas menggambarkan tingkat perputaran kas (*cash turnover*). Perputaran kas merupakan kemampuan kas dalam menghasilkan pendapatan sehingga dapat dilihat berapa kali uang kas berputar dalam satu periode tertentu.

Untuk menghitung perputaran kas dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Perputaran kas} = \frac{\text{Penjualan bersih}}{\text{Rata-rata kas}}$$

Semakin tinggi perputaran kas ini akan semakin baik. Karena ini berarti semakin tinggi efisiensi penggunaan kasnya. Tetapi *cash turnover* yang berlebihan tingginya dapat berarti bahwa jumlah kas yang tersedia terlalu kecil untuk volume penjualan tersebut.

2.1.8 Perputaran Persediaan (*Inventory Turnover*)

Inventory atau persediaan barang sebagai elemen yang utama dari modal kerja merupakan aktiva yang selalu dalam keadaan berputar, di mana secara terus menerus mengalami perubahan. Masalah investasi dalam *inventory* merupakan masalah pembelanjaan aktif, seperti halnya investasi dalam aktiva-aktiva lainnya. Masalah penentuan besar investasi atau alokasi modal dalam *inventory* mempunyai efek yang langsung terhadap keuntungan perusahaan. Kesalahan dalam penetapan besarnya investasi dalam *inventory* akan menekan keuntungan perusahaan. Adanya investasi dalam *inventory* yang terlalu besar dibandingkan dengan kebutuhan akan memperbesar beban bunga, memperbesar biaya penyimpanan dan pemeliharaan di gudang, memperbesar kemungkinan kerugian karena kerusakan, turunnya kualitas, sehingga semuanya ini akan memperkecil keuntungan perusahaan. Demikian sebaliknya, adanya investasi yang terlalu kecil dalam *inventory* juga akan mempunyai efek yang menekan keuntungan perusahaan (Riyanto, 2001).

Untuk mengukur efisiensi persediaan maka perlu diketahui perputaran persediaan (*inventory turnover*) yang terjadi dengan membandingkan antara harga

pokok penjualan (HPP) dengan nilai rata-rata persediaan yang dimiliki (Munawir, 2004), dapat dinyatakan dengan rumus:

$$\text{Perputaran persediaan} = \frac{\text{Harga pokok penjualan}}{\text{Rata-rata persediaan}}$$

Perputaran persediaan menunjukkan berapa kali dana yang tertanam dalam persediaan berputar dalam suatu periode. Semakin tinggi tingkat perputaran persediaan tersebut maka jumlah modal kerja yang dibutuhkan (terutama yang harus diinvestasikan dalam persediaan) semakin rendah. Semakin tinggi tingkat perputaran persediaan akan memperkecil risiko terhadap kerugian yang disebabkan karena penurunan harga atau karena perubahan selera konsumen, di samping itu akan menghemat ongkos penyimpanan dan pemeliharaan terhadap persediaan tersebut.

2.1.9 Perputaran Modal Kerja dan Efisiensi Modal Kerja

Efisiensi Modal Kerja adalah ketepatan cara (usaha dan kerja) dalam menjalankan sesuatu yang tidak membuang waktu, tenaga, biaya dan kegunaan berkaitan penggunaan modal kerja yaitu mengupayakan agar modal kerja yang tersedia tidak kelebihan dan tidak juga kekurangan (Handoko, 1999). Modal kerja sebaiknya tersedia dalam jumlah yang cukup agar memungkinkan perusahaan untuk beroperasi secara ekonomis dan tidak mengalami kesulitan keuangan dengan menutupi kerugian-kerugian dan dapat mengatasi keadaan kritis atau darurat tanpa membahayakan keadaan keuangan perusahaan.

Untuk dapat menentukan jumlah modal kerja yang efisien, terlebih dahulu diukur dari elemen-elemen modal kerja. Menurut Esra dan Apriweni (2002), dalam pengelolaan modal kerja perlu diperhatikan tiga elemen utama modal kerja, yaitu kas, piutang dan persediaan. Dari semua elemen modal kerja dihitung perputarannya. Semakin cepat tingkat perputaran masing-masing elemen modal kerja, maka modal kerja dapat dikatakan efisien. Tetapi jika perputarannya semakin lambat, maka penggunaan modal kerja dalam perusahaan kurang efisien.

Modal kerja selalu dalam keadaan operasi atau berputar dalam perusahaan selama perusahaan yang bersangkutan dalam keadaan usaha. Periode perputaran modal kerja (*working capital turnover period*) dimulai pada saat kas diinvestasikan dalam komponen-komponen modal kerja sampai pada saat kembali lagi menjadi kas. Semakin pendek periode tersebut berarti semakin cepat perputaran modal kerja dan efisiensi penggunaan modal kerja perusahaan tinggi. Sebaliknya semakin panjang periode perputaran modal kerja berarti semakin lambat perputaran modal kerja dan efisiensi penggunaan modal kerja perusahaan rendah. Lama periode perputaran modal kerja tergantung kepada berapa lama periode perputaran dari masing-masing komponen dari modal kerja tersebut (Riyanto, 2001).

Untuk menilai efisiensi modal kerja dapat digunakan rasio antara total penjualan dengan jumlah modal kerja rata-rata yang sering disebut *working capital turnover* (perputaran modal kerja). Rasio ini menunjukkan hubungan antara modal kerja dengan penjualan yang dapat diperoleh perusahaan untuk tiap rupiah modal kerja. Perputaran modal kerja yang rendah menunjukkan adanya

kelebihan modal kerja yang mungkin disebabkan rendahnya perputaran persediaan, piutang atau adanya saldo kas yang terlalu besar.

Perputaran modal kerja menurut Riyanto (2001) dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Perputaran modal kerja} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Aktiva Lancar} - \text{Hutang Lancar}}$$

2.1.10 Perusahaan PMA dan PMDN

Berdasarkan Peraturan Pemerintah ada 2 macam bentuk penanaman modal perusahaan di Indonesia yaitu Penanaman Modal Asing (PMA) dan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN). Bentuk penanaman modal perusahaan ini didasarkan pada asal penanam modal dan penanaman modal secara mayoritas. Penanaman modal adalah segala bentuk kegiatan menanam modal, baik oleh penanam modal dalam negeri maupun penanam modal asing untuk melakukan usaha di wilayah negara Republik Indonesia. Penanam modal adalah perseorangan atau badan usaha yang melakukan penanaman modal yang dapat berupa penanam modal dalam negeri dan penanam modal asing.

Modal asing adalah modal yang dimiliki oleh negara asing, perseorangan warga negara asing, badan usaha asing, badan hukum asing, dan/atau badan hukum Indonesia yang sebagian atau seluruh modalnya dimiliki oleh pihak asing. Penanaman modal asing adalah kegiatan menanam modal untuk melakukan usaha di wilayah Negara Republik Indonesia yang dilakukan oleh penanam modal asing (perseorangan warga negara asing, badan usaha asing, dan/atau pemerintah

asing), baik yang menggunakan modal asing sepenuhnya maupun yang berpatungan dengan penanam modal dalam negeri. Perusahaan PMA adalah perusahaan yang sebagian besar modalnya (75%) dimiliki oleh swasta asing, yang ditanamkan secara langsung (UU No.25 Tahun 2007).

Modal dalam negeri adalah modal yang dimiliki oleh negara Republik Indonesia, perseorangan warga negara Indonesia, atau badan usaha yang berbentuk badan hukum atau tidak berbadan hukum. Penanaman modal dalam negeri adalah kegiatan menanam modal untuk melakukan usaha di wilayah negara Republik Indonesia yang dilakukan oleh penanam modal dalam negeri dengan menggunakan modal dalam negeri. Penanam modal dalam negeri adalah perseorangan warga negara Indonesia, badan usaha Indonesia, negara Republik Indonesia, atau daerah yang melakukan penanaman modal di wilayah Negara Republik Indonesia. Perusahaan PMDN adalah perusahaan yang mayoritas (sekurang-kurangnya 51%) daripada modalnya dimiliki oleh negara atau swasta nasional (UU No.25 Tahun 2007).

2.2 Penelitian Terdahulu

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yaitu sebagai berikut:

1. Faurani I Santi Singagerda (2004)

Faurani I Santi Singagerda meneliti mengenai pengaruh modal kerja terhadap profitabilitas dan rentabilitas pada koperasi “Mandalika” Mataram Nusa Tenggara Barat. Variabel dalam penelitian ini adalah modal kerja, profitabilitas dan rentabilitas. Hasil penelitian ini menunjukkan

bahwa modal kerja mempunyai pengaruh positif terhadap profitabilitas dan rentabilitas pada koperasi Mandalika.

2. Sanjay J. Bhayani (2004)

Sanjay J. Bhayani meneliti tentang *working capital and profitability relationship (a case study of Gujarat Ambuja Cement Ltd)*. Penelitian ini menggunakan variabel ROI, *current ratio*, *acid test ratio*, *current ratio to total assets ratio*, *current assets to sales ratio*, *working capital turnover ratio*, *inventory turnover ratio*, *debtors turnover ratio*, *cash turnover ratio* dan *misc. current asset turnover ratio*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *current ratio to total assets ratio*, *cash turnover ratio* dan *misc. current asset turnover ratio* berpengaruh negatif terhadap ROI. Sedangkan *inventory turnover ratio* dan *debtors turnover ratio* berpengaruh positif terhadap ROI.

3. Soffia Pudji Estiasih (2005)

Soffia Pudji Estiasih meneliti mengenai pengaruh modal kerja terhadap ROA pada perusahaan textile yang go publik di BES. Penelitian ini menggunakan variabel ROA, rasio pembelanjaan modal kerja, *current ratio*, rasio perputaran modal kerja dan rasio jumlah aktiva lancar terhadap jumlah aktiva. Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa variabel pembelanjaan modal kerja, *current ratio*, dan perputaran modal kerja mempunyai hasil yang positif. Berdasarkan uji t, maka variabel yang paling signifikan mempengaruhi perubahan ROA adalah perputaran modal kerja, dimana $r^2 = 70,83\%$ dengan probabilitas kesalahan sebesar 0,00008.

4. Sri Wartini (2006)

Sri Wartini meneliti mengenai pengaruh manajemen modal kerja terhadap profitabilitas perusahaan publik PMA dan PMDN. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah ROI, likuiditas, rasio hutang, perputaran kas, perputaran piutang, perputaran persediaan dan perputaran modal kerja. Dari hasil penelitiannya dapat disimpulkan bahwa perputaran kas, perputaran piutang, perputaran persediaan, likuiditas dan perputaran modal kerja tidak berpengaruh terhadap ROI. Hanya rasio hutang yang berpengaruh terhadap ROI.

5. Ni Nyoman Menuh (2008)

Ni Nyoman Menuh meneliti mengenai pengaruh efektivitas dan efisiensi penggunaan modal kerja terhadap rentabilitas ekonomis pada koperasi “Kamadhuk” RSUP Sanglah Denpasar. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah rentabilitas ekonomis, perputaran kas, perputaran piutang dan perputaran persediaan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perputaran kas, perputaran piutang dan perputaran persediaan tidak berpengaruh terhadap rentabilitas ekonomis. Sedangkan efisiensi penggunaan modal kerja berpengaruh positif terhadap rentabilitas ekonomis.

6. Nico Nurcahyo (2009)

Nico Nurcahyo meneliti mengenai kinerja likuiditas, aktivitas, rentabilitas, dan analisis hubungan modal kerja terhadap laba usaha pada industri otomotif di BEI periode 2006-2008. Variabel yang digunakan dalam

penelitian ini adalah rasio likuiditas, aktivitas, rentabilitas, modal kerja dan laba usaha. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan positif antara modal kerja dengan laba usaha yang diperoleh perusahaan.

7. M. Rajesh dan N.R.V. Ramana Reddy (2011)

M. Rajesh dan N.R.V. Ramana Reddy melakukan penelitian tentang *impact of working capital management on firm's profitability*. Penelitian ini menggunakan 9 variabel, yaitu *current ratio*, *acid test ratio*, *current assets to total assets ratio*, *current assets to sales ratio*, *working capital turnover*, *inventory turnover*, *debtors turnover ratio*, *cash turnover* dan ROI. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *current ratio*, *working capital turnover*, *inventory turnover ratio* dan *debtors turnover ratio* berpengaruh positif terhadap ROI. Sedangkan *acid test ratio*, *current assets to total assets ratio*, *current assets to sales ratio* dan *cash turnover ratio* berpengaruh negatif terhadap ROI.

8. P. C. Narware (n.d.)

P. C. Narware meneliti tentang *working capital and profitability-an empirical analysis*. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah ROI, *working capital ratio*, *acid test ratio*, *current assets to total assets ratio*, *current assets to sales ratio*, *working capital turnover ratio*, *inventory turnover ratio*, *debtors turnover ratio*, *cash turnover ratio* dan *misc. current asset turnover ratio*. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini menunjukkan *current assets to sales ratio*, *working capital turnover ratio* dan *debtors turnover ratio* berpengaruh negatif terhadap ROI.

Secara ringkas penelitian-penelitian yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 2.1
Tabel Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Variabel Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
1.	Faurani I Santi Singagerda (2004)	Modal kerja, tingkat profitabilitas, tingkat rentabilitas	Analisis korelasi	Modal kerja berpengaruh positif terhadap profitabilitas dan rentabilitas.
2.	Sanjay J. Bhayani (2004)	ROI, <i>current ratio</i> , <i>acid test ratio</i> , <i>current ratio to total assets ratio</i> , <i>current assets to sales ratio</i> , <i>working capital turnover ratio</i> , <i>inventory turnover ratio</i> , <i>debtors turnover ratio</i> , <i>cash turnover ratio</i> dan <i>misc. Current asset turnover ratio</i>	Analisis regresi berganda	<i>Current ratio to total assets ratio</i> , <i>cash turnover ratio</i> dan <i>misc. current asset turnover ratio</i> berpengaruh negatif terhadap ROI. Sedangkan <i>inventory turnover ratio</i> dan <i>debtors turnover ratio</i> berpengaruh positif terhadap ROI.
3.	Soffia Pudji Estiasih (2005)	ROA, rasio pembelanjaan modal kerja, <i>current ratio</i> , rasio perputaran modal kerja, rasio jumlah aktiva lancar terhadap jumlah aktiva	Analisis regresi linear berganda	Variabel pembelanjaan modal kerja, <i>current ratio</i> , dan perputaran modal kerja mempunyai hasil yang positif. Berdasarkan uji t, maka variabel yang paling signifikan mempengaruhi perubahan ROA adalah perputaran modal kerja.
4.	Sri Wartini (2006)	ROI, perputaran kas, perputaran piutang, perputaran persediaan, likuiditas dan perputaran modal kerja	Analisis regresi berganda	Perputaran kas, perputaran piutang, perputaran persediaan, likuiditas dan perputaran modal kerja tidak berpengaruh terhadap ROI. Hanya rasio

				hutang yang berpengaruh terhadap ROI.
5.	Ni Nyoman Menuh (2008)	Rentabilitas ekonomis, perputaran kas, perputaran piutang, perputaran persediaan dan efisiensi penggunaan modal kerja.	Analisis regresi linear berganda	Perputaran kas, perputaran piutang dan perputaran persediaan tidak berpengaruh terhadap rentabilitas ekonomis. Sedangkan efisiensi penggunaan modal kerja berpengaruh positif terhadap rentabilitas ekonomis.
6.	Nico Nurcahyo (2009)	Likuiditas, Aktivitas, Rentabilitas, Modal kerja, Laba usaha	Analisis regresi linear sederhana	Ada hubungan positif antara modal kerja dengan laba usaha yang diperoleh perusahaan.
7.	M. Rajesh dan N.R.V. Ramana Reddy (2011)	<i>Current ratio, acid test ratio, current assets to total assets ratio, current assets to sales ratio, working capital turnover, inventory turnover, debtors turnover ratio, cash turnover, ROI</i>	Analisis regresi berganda	<i>Current ratio, working capital turnover, inventory turnover, debtors turnover ratio</i> berpengaruh signifikan terhadap ROI. Sedangkan <i>acid test ratio, current assets to total assets ratio, current assets to sales ratio</i> dan <i>cash turnover</i> berpengaruh negatif terhadap ROI.
8.	P. Narware C. (n.d.)	<i>Working capital ratio, acid test ratio, current assets to total assets ratio, current assets to sales ratio, working capital turnover ratio, inventory turnover ratio, debtors turnover ratio, cash turnover ratio dan misc. Current asset turnover ratio, ROI</i>	Analisis regresi berganda	<i>Current assets to sales ratio, working capital turnover ratio</i> dan <i>debtors turnover ratio</i> berpengaruh negatif terhadap ROI.

Sumber: Berbagai jurnal dan penelitian

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian-penelitian sebelumnya adalah:

1. Penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya dalam periode waktu yang digunakan. Penelitian ini menggunakan periode waktu 2004 sampai dengan 2008.
2. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya. Variabel independen penelitian ini adalah perputaran modal kerja, perputaran kas, perputaran persediaan dan status perusahaan.

2.3 Kerangka Pemikiran

2.3.1 Pengaruh Perputaran Kas Terhadap Profitabilitas (ROI)

Perputaran kas merupakan perbandingan antara penjualan dengan jumlah kas rata-rata. Perputaran kas menunjukkan kemampuan kas dalam menghasilkan pendapatan sehingga dapat dilihat berapa kali uang kas berputar dalam satu periode tertentu. Semakin tinggi perputaran kas ini akan semakin baik. Karena ini berarti semakin tinggi efisiensi penggunaan kasnya dan keuntungan yang diperoleh akan semakin besar (Riyanto, 2001). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Bhayani (2004) yang menunjukkan bahwa perputaran kas berpengaruh terhadap profitabilitas. Berdasarkan penjelasan di atas dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H_1 = Perputaran kas (*cash turnover*) berpengaruh positif terhadap profitabilitas (ROI).

2.3.2 Pengaruh Perputaran Persediaan Terhadap Profitabilitas (ROI)

Untuk mengukur efisiensi persediaan maka perlu diketahui perputaran persediaan (*inventory turnover*) yang terjadi dengan membandingkan antara harga pokok penjualan (HPP) dengan nilai rata-rata persediaan yang dimiliki (Munawir, 2004). Perputaran persediaan menunjukkan berapa kali dana yang tertanam dalam persediaan berputar dalam suatu periode. Semakin tinggi tingkat perputaran persediaan akan memperkecil risiko terhadap kerugian yang disebabkan karena penurunan harga atau karena perubahan selera konsumen, di samping itu akan menghemat ongkos penyimpanan dan pemeliharaan terhadap persediaan tersebut. Ini berarti bahwa semakin tinggi perputaran persediaan maka semakin besar pula keuntungan yang diperoleh. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Bhayani (2004) serta Rajesh dan Reddy (2011) yang menunjukkan bahwa perputaran persediaan berpengaruh positif terhadap profitabilitas. Berdasarkan penjelasan di atas dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H_3 = Perputaran persediaan (*inventory turnover*) berpengaruh positif terhadap profitabilitas (ROI).

2.3.3 Pengaruh Perputaran Modal Kerja Terhadap Profitabilitas (ROI)

Efisiensi modal kerja dapat dinilai dengan menggunakan rasio antara total penjualan dengan jumlah modal kerja rata-rata yang sering disebut *working capital turnover* (perputaran modal kerja). Rasio ini menunjukkan hubungan antara modal kerja dengan penjualan yang dapat diperoleh perusahaan untuk tiap rupiah modal kerja. Perputaran modal kerja akan berpengaruh kepada tingkat

profitabilitas. Tingkat profitabilitas yang rendah bila dihubungkan dengan modal kerja dapat menunjukkan kemungkinan rendahnya volume penjualan dibanding dengan ongkos yang digunakan. Sehingga untuk menghindari itu, diharapkan adanya pengelolaan modal kerja yang tepat di dalam perusahaan. Perusahaan yang dikatakan memiliki tingkat profitabilitas tinggi berarti tinggi pula efisiensi penggunaan modal kerja yang digunakan perusahaan tersebut (Munawir, 2004). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Singagerda (2004), Menuh (2008) dan Nurcahyo (2009) yang menunjukkan bahwa perputaran modal kerja berpengaruh positif terhadap profitabilitas. Berdasarkan penjelasan di atas dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H_4 = Perputaran modal kerja (*working capital turnover*) berpengaruh positif terhadap profitabilitas (ROI).

2.3.4 Pengaruh Status Perusahaan Terhadap Profitabilitas (ROI)

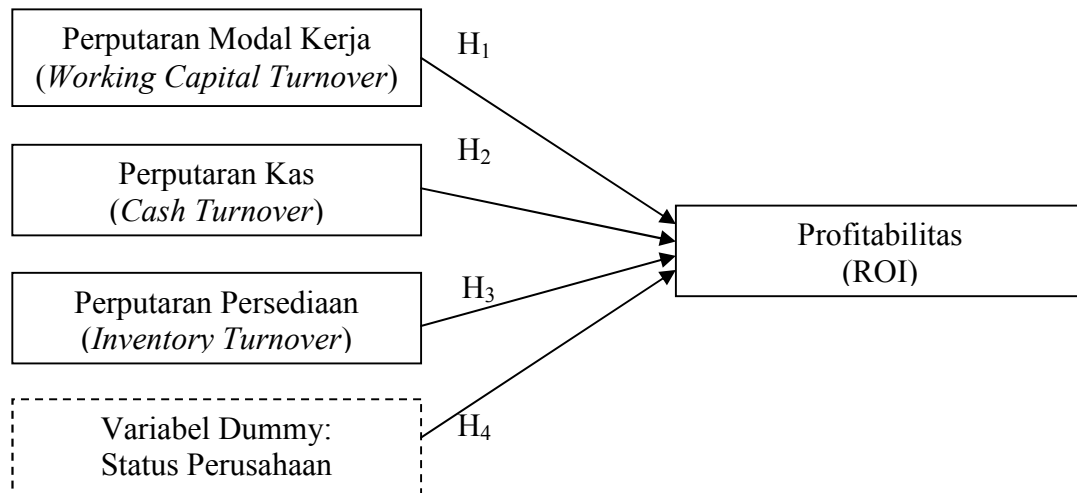
Berdasarkan Peraturan Pemerintah ada 2 macam bentuk penanaman modal perusahaan di Indonesia yaitu Penanaman Modal Asing (PMA) dan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN). Bentuk penanaman modal perusahaan ini didasarkan pada asal penanam modal dan penanaman modal secara mayoritas. Perusahaan PMA adalah perusahaan yang sebagian besar modalnya (75%) dimiliki oleh swasta asing, yang ditanamkan secara langsung. Sedangkan perusahaan PMDN adalah perusahaan yang mayoritas (sekurang-kurangnya 51%) daripada modalnya dimiliki oleh negara atau swasta nasional.

Kemampuan perusahaan PMA dalam menghasilkan ROI lebih tinggi dari pada perusahaan PMDN. Hal ini disebabkan perusahaan PMA lebih efisien dan berorientasi pada ekspor. Sehingga kemampuan perusahaan PMA dalam menghasilkan laba lebih tinggi. Pengaruh bentuk kepemilikan modal terhadap ROI dapat dilihat dengan menggunakan variabel dummy. Dengan pemberian kode 1 pada perusahaan PMA dan 0 pada perusahaan PMDN. Berdasarkan penjelasan di atas dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

$$H_5 = \text{Status perusahaan berpengaruh positif terhadap profitabilitas (ROI).}$$

Berdasarkan uraian diatas, maka variabel di dalam penelitian ini adalah ROI sebagai variabel dependen dan perputaran modal kerja, perputaran kas, perputaran persediaan dan status perusahaan sebagai variabel independen. Untuk memudahkan dalam melakukan penelitian, dibuat suatu kerangka teoritis yang akan menjadi arahan dalam melakukan pengumpulan data serta analisisnya. Secara sistematis kerangka pemikiran dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 2.1 berikut ini:

Gambar 2.1
Kerangka Pemikiran Teoritis



Sumber: Bhayani (2004), Rajesh dan Reddy (2011), Singagerda (2004), Menuh (2008), Nurcahyo (2009).

2.4 Hipotesis

Berdasarkan pada landasan teori, penelitian terdahulu, dan kerangka pemikiran teoritis, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H₁ = Perputaran modal kerja (*working capital turnover*) berpengaruh positif terhadap profitabilitas (ROI).

H₂ = Perputaran kas (*cash turnover*) berpengaruh positif terhadap profitabilitas (ROI).

H₃ = Perputaran persediaan (*inventory turnover*) berpengaruh positif terhadap profitabilitas (ROI).

H₄ = Status perusahaan berpengaruh positif terhadap profitabilitas (ROI).

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

3.1.1 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah ubahan yang memiliki variasi nilai (Ferdinand, 2006). Dalam penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu :

1. Variabel terikat (*Dependent Variable*).

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas yang sifatnya tidak dapat berdiri sendiri serta menjadi perhatian utama peneliti. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah profitabilitas (ROI).

2. Variabel bebas (*Independent Variable*).

Variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi variabel terikat, baik itu secara positif atau negatif, serta sifatnya dapat berdiri sendiri. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas ialah perputaran modal kerja, perputaran kas, perputaran persediaan dan status perusahaan.

3.1.2 Definisi Operasional Variabel

3.1.2.1 Variabel Depend

Return On Investment (Y)

Return On Investment (ROI) adalah salah satu bentuk dari rasio profitabilitas yang dimaksudkan untuk dapat mengukur kemampuan perusahaan

dengan keseluruhan dana yang ditanamkan dalam aktiva yang digunakan untuk operasi perusahaan untuk menghasilkan keuntungan. Dengan demikian *Return On Investment* (ROI) menghubungkan keuntungan yang diperoleh dari operasi perusahaan dengan jumlah investasi atau aktiva yang digunakan untuk menghasilkan keuntungan operasi tersebut.

Return on investment atau ROI dapat dirumuskan sebagai berikut (munawir, 2004):

$$\text{ROI} = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Total aktiva}} \times 100\%$$

3.1.2.2 Variabel Independen

a. Perputaran Modal Kerja (X_1)

Perputaran modal kerja (*working capital turnover*) adalah rasio yang menunjukkan hubungan antara modal kerja dengan penjualan dan menunjukkan banyaknya penjualan yang dapat diperoleh perusahaan untuk tiap rupiah modal kerja. Untuk menentukan besarnya angka perputaran modal kerja digunakan rumus sebagai berikut (Riyanto, 2001)

$$\text{Perputaran modal kerja} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Aktiva Lancar} - \text{Hutang Lancar}}$$

b. Perputaran Kas (X_2)

Perbandingan antara penjualan dengan jumlah rata-rata kas menggambarkan tingkat perputaran kas (*cash turnover*). Perputaran kas

merupakan merupakan kemampuan kas dalam menghasilkan pendapatan sehingga dapat dilihat berapa kali uang kas berputar dalam satu periode tertentu.

Untuk menghitung perputaran kas dapat digunakan rumus sebagai berikut (Riyanto, 2001):

$$\text{Perputaran kas} = \frac{\text{Penjualan bersih}}{\text{Rata-rata kas}}$$

c. Perputaran Persediaan (X_4)

Perputaran persediaan (*inventory turnover*) menunjukkan berapa kali dana yang tertanam dalam persediaan berputar dalam suatu periode. Untuk mengukur efisiensi persediaan maka perlu diketahui perputaran persediaan yang terjadi dengan membandingkan antara harga pokok penjualan (HPP) dengan nilai rata-rata persediaan yang dimiliki.

Perputaran persediaan dapat dinyatakan dengan rumus (Munawir, 2004):

$$\text{Perputaran persediaan} = \frac{\text{Harga pokok penjualan}}{\text{Rata-rata persediaan}}$$

d. Status perusahaan (X_4)

Penelitian ini menggunakan 1 variabel dummy dengan nama status perusahaan sebagai variabel kontrol atas 2 kategori perusahaan manufaktur yang digunakan pada penelitian ini. Variabel dummy yang digunakan dalam penelitian ini yaitu variabel yang diberi nama “Status perusahaan”, yang terdiri dari PMA

dan PMDN dengan kode angka 1 pada perusahaan PMA dan angka 0 pada perusahaan PMDN.

Ringkasan variabel penelitian dan definisi operasional variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 3.1
Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Skala	Rumus
ROI	Perbandingan antara laba setelah pajak dengan total aktiva	Rasio	$ROI = \frac{\text{Laba setelah pajak}}{\text{Total aktiva}} \times 100\%$
Perputaran modal kerja	Perbandingan antara penjualan dengan aktiva lancar dikurangi hutang lancar	Rasio	$WCT = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Aktiva lancar} - \text{hutang lancar}}$
Perputaran kas	Perbandingan antara penjualan dengan jumlah rata-rata kas	Rasio	$CT = \frac{\text{Penjualan bersih}}{\text{Rata-rata kas}}$
Perputaran persediaan	Perbandingan antara harga pokok penjualan (HPP) dengan nilai rata-rata persediaan	Rasio	$IT = \frac{\text{Harga pokok penjualan}}{\text{Rata-rata persediaan}}$
Status Perusahaan (Dummy)	Bentuk kepemilikan modal perusahaan	Kategori	Perusahaan PMA = 1 Perusahaan PMDN = 0

Sumber: Riyanto (2001) dan Munawir (2004)

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi adalah gabungan dari seluruh elemen yang berbentuk peristiwa, hal, atau orang yang memiliki karakteristik serupa yang menjadi pusat perhatian peneliti, karena itu dipandang sebagai sebuah semesta penelitian (Ferdinand, 2006). Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2004-2008. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI yang mengumumkan laporan keuangannya melalui ICMD 2006 dan 2009 untuk periode 2004-2008 sejumlah 158 perusahaan. Dari jumlah tersebut dibedakan dalam 2 kategori status perusahaan yaitu PMA dan PMDN. Perusahaan PMA adalah perusahaan yang sebagian besar sahamnya dimiliki oleh investor asing. Sedangkan PMDN adalah perusahaan yang sebagian besar sahamnya dimiliki oleh investor dalam negeri.

3.2.2 Sampel

Sampel menurut Priyatno (2008) merupakan bagian dari populasi yang akan diteliti. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, di mana perusahaan dipilih berdasarkan kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang menerbitkan dan mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara lengkap per 31 Desember dari tahun 2004 hingga tahun 2008.

2. Perusahaan yang tidak melakukan merger dan akuisisi selama tahun 2004-2008.
3. Perusahaan yang memiliki nilai ROI positif.
4. Perusahaan yang selalu menyediakan data lengkap mengenai rasio keuangan selama periode pengamatan.
5. Perusahaan yang tidak berubah status dari PMA ke PMDN maupun dari PMDN ke PMA.

Tabel 3.2
Penentuan Sampel Penelitian

No.	Keterangan	PMA	PMDN
1.	Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI yang menerbitkan dan mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara lengkap per 31 Desember dari tahun 2004 hingga tahun 2008	34	124
2.	Perusahaan yang tidak melakukan merger dan akuisisi	28	116
3.	Perusahaan yang memiliki ROI positif	14	47
4.	Perusahaan yang selalu menyediakan data lengkap mengenai rasio keuangan selama periode pengamatan.	10	29
5.	Perusahaan yang tidak berubah status dari PMA ke PMDN maupun dari PMDN ke PMA.	10	29
Jumlah perusahaan yang dapat dijadikan sampel penelitian		10	29

Sumber: *Indonesian Capital Market Directory*

Dari kriteria di atas maka perusahaan yang memenuhi persyaratan sebagai sampel dalam penelitian ini adalah 39 perusahaan, yang terdiri dari 10 perusahaan manufaktur PMA dan 29 perusahaan manufaktur PMDN.

Tabel 3.3
Daftar Sampel Penelitian

No.	Nama Perusahaan	Status Perusahaan
1.	PT Delta Jakarta Tbk.	PMA
2.	PT HM Sampoerna Tbk.	PMA
3.	PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk.	PMA
4.	PT Lion Metal Works Tbk.	PMA
5.	PT Sumi Indo Kabel Tbk.	PMA
6.	PT Hexindo Adiperkasa Tbk.	PMA
7.	PT Bristol-Myers Squibb Indonesia Tbk.	PMA
8.	PT Darya-Varia Laboratoria Tbk.	PMA
9.	PT Merck Tbk.	PMA
10.	PT Rig Tenders Indonesia Tbk.	PMA
11.	PT Aqua Golden Mississippi Tbk	PMDN
12.	PT Mayora Indah Tbk	PMDN
13.	PT Tunas Baru Lampung Tbk	PMDN
14.	PT Ultra Jaya Milk Tbk	PMDN
15.	PT Bentoel International Investama Tbk	PMDN
16.	PT Gudang Garam Tbk	PMDN
17.	PT Fajar Surya Wisesa Tbk	PMDN
18.	PT Budi Acid Jaya Tbk	PMDN
19.	PT Colorpak Indonesia Tbk	PMDN
20.	PT Sorini Agro Asia Corporindo Tbk	PMDN
21.	PT Unggul Indah Cahaya Tbk	PMDN
22.	PT Ekadharma International Tbk	PMDN
23.	PT Argha Karya Prima Industry Tbk	PMDN
24.	PT Kageo Igar Jaya Tbk	PMDN
25.	PT Semen Gresik (Persero) Tbk	PMDN
26.	PT Betonjaya Manunggal Tbk	PMDN
27.	PT Citra Tubindo Tbk	PMDN
28.	PT Lion Mesh Prima Tbk	PMDN
29.	PT Astra Graphia Tbk	PMDN
30.	PT Metrodata Electronics Tbk	PMDN
31.	PT Astra Otoparts Tbk	PMDN
32.	PT Indo Kordsa Tbk	PMDN
33.	PT Intraco Penta Tbk	PMDN
34.	PT Tunas Ridean Tbk	PMDN
35.	PT Kimia Farma (Persero) Tbk	PMDN
36.	PT Mustika Ratu Tbk	PMDN
37.	PT Samudera Indonesia Tbk	PMDN
38.	PT Enseval Putra Megatrading Tbk	PMDN
39.	PT Millenium Pharmacon Internasional Tbk	PMDN

Sumber: *Indonesian Capital Market Directory*

3.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan yang diperoleh dari laporan tahunan perusahaan sektor manufaktur yang go publik di BEI periode 2004-2008. Karena penelitian ini menyangkut perusahaan publik, maka data yang digunakan adalah laporan keuangan yang dipublikasikan. Data tersebut diperoleh dari ICMD (*Indonesian Capital Market Directory*).

3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan metode dokumentasi dari *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD) untuk tahun 2004-2008 yang dilakukan dengan mengambil data laporan keuangan dari perusahaan manufaktur yang terdaftar dalam ICMD tahun 2004-2008.

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Uji Asumsi Klasik

Berdasarkan tujuan dan penelitian ini, maka beberapa metode analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.5.1.1 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Maksud dari

ortogonal disini adalah variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel bebas sama dengan nol.

Menurut Ghozali (2006), untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi adalah sebagai berikut:

- a. Nilai R^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris yang sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- b. Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umunya di atas 0.90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinearitas. Tidak adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen berarti bebas dari multikolinearitas. Multikolinearitas dapat disebabkan karena adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen.
- c. Multikolinearitas dapat juga dilihat dari nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel independen menjadi variabel dependen (terikat) dan diregresikan terhadap variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/tolerance$). Nilai *cut off* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai *tolerance* < 0.10 atau sama dengan nilai

VIF > 10 . Walaupun nilai multikolinearitas dapat dideteksi dengan *tolerance* dan VIF, namun kita masih tetap tidak dapat mengetahui variabel-variabel independen mana sajakah yang saling berkorelasi.

3.5.1.2 Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Salah satu cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi yaitu dengan melakukan Uji *Durbin-Watson (DW test)* (Ghozali, 2006). Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi:

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_l$
Tidak ada autokorelasi positif	No decision	$d_l \leq d \leq d_u$
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	$4 - d_l < d < 4$
Tidak ada korelasi negatif	No decision	$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$
Tidak ada autokorelasi positif atau negatif	Tidak ditolak	$d_u < d < 4 - d_u$

Sumber: Ghozali, 2006

3.5.1.3 Uji Heterokedastisitas

Uji Heterokedastisitas ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varians dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homokedastisitas atau tidak terjadi heterokedastisitas. Dan

jika varians berbeda maka disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas atau tidak terjadi heterokedastisitas.

Menurut Ghozali (2006), untuk mendeteksi ada atau tidaknya heterokedastisitas dapat dilakukan dengan melihat gambar plot antara nilai prediksi variabel independen (ZPRED) dengan residual (SRESID). Deteksi ada tidaknya heterokedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y' adalah Y yang diprediksi, dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) yang telah di *studentized* (Ghozali, 2006).

Selain dengan menggunakan analisis grafik, pengujian heterokedastisitas dapat dilakukan dengan Uji Glejser. Uji ini mengusulkan untuk meregresi nilai absolut residual terhadap variabel independen. Jika variabel independen signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependen, maka ada indikasi terjadi heterokedastisitas. Jika probabilitas signifikansinya di atas tingkat kepercayaan 5%, maka dapat disimpulkan model regresi tidak mengandung heterokedastisitas (Ghozali, 2006).

3.5.1.4 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji sebuah model regresi, variabel independen, variabel dependen, atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah distribusi normal atau mendekati normal.

Menurut Ghozali (2006), normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau dengan melihat histogram dari residu. Dasar pengambilan keputusan:

1. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Uji statistik yang dapat digunakan untuk menguji normalitas residual adalah uji statistik non parametrik *Kolmogorov-Smirnov* (K-S). Jika hasil *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan nilai signifikan diatas 0,05 maka data residual terdistribusi dengan normal. Sedangkan jika hasil *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan nilai signifikan dibawah 0,05 maka data *residual* terdistribusi tidak normal.

3.5.2 Analisis Regresi Linear Berganda dengan Variabel Dummy

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen, namun variabel yang dianalisis dengan model regresi dapat berupa variabel kuantitatif dapat pula berupa variabel kualitatif. Variabel kualitatif dalam model regresi sering disebut dengan variabel dummy (Algifari, 2003).

Jika variabel independen berukuran kategori atau dikotomi, maka dalam model regresi variabel tersebut harus dinyatakan sebagai variabel dummy (Ghozali, 2006). Regresi Linear tidak hanya terbatas digunakan untuk memodelkan hubungan dimana variabel bebas (X) bertipe data interval atau rasio saja, tetapi juga memungkinkan bila digunakan untuk melakukan analisis data bila variabel bebasnya (X) bertipe data nominal, dikenal dengan nama variabel dummy. Dalam model regresi dengan variabel dummy ini banyaknya variabel dummy yang digunakan adalah sebanyak kategori dikurangi satu. Rumus: banyaknya variabel dummy = banyaknya kategori – 1. Cara pemberian kode dummy umumnya menggunakan kategori yang dinyatakan dengan angka 1 atau 0 (Ghozali, 2006).

Variabel dummy diberi nama “Status perusahaan”, yang terdiri dari PMA dan PMDN dengan kode angka 1 pada perusahaan PMA dan angka 0 pada perusahaan PMDN. Dengan pemakaian 1 variabel dummy tersebut, maka model regresi memiliki satu tambahan variabel, yakni status perusahaan. Dalam model ini terdapat 2 variabel, yaitu:

1. Variabel dependen

Return On Investment (ROI)

2. Variabel independen

- a. Perputaran modal kerja
- b. Perputaran kas
- c. Perputaran persediaan
- d. Status perusahaan

Untuk menguji model tersebut maka digunakan analisa regresi linear berganda dengan rumus sebagai berikut (Ghozali, 2006):

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Dimana:

a	= Konstanta
b ₁₋₆	= Koefisien regresi
X ₁	= Perputaran modal kerja
X ₂	= Perputaran kas
X ₃	= Perputaran persediaan
X ₄	= Status perusahaan
Y	= <i>Return On Investment</i>
e	= Standard error

3.5.3 Uji Goodness of Fit

Ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari Goodness of fitnya. Secara statistik, setidaknya ini dapat diukur dari nilai statistik F, nilai koefisien determinasi nilai statistik t (Ghozali, 2006).

3.5.3.1 Uji F

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan berpengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau terikat (Ghozali, 2006).

Cara melakukan uji F adalah sebagai berikut:

1. Membandingkan hasil besarnya peluang melakukan kesalahan (tingkat signifikansi) yang muncul, dengan tingkat peluang munculnya kejadian (probabilitas) yang ditentukan sebesar 5% atau 0,05 pada output, untuk mengambil keputusan menolak atau menerima hipotesis nol (H_0):
 - a. Apabila signifikansi > 0.05 maka keputusannya adalah menerima H_0 dan menolak H_a
 - b. Apabila signifikansi < 0.05 maka keputusannya adalah menolak H_0 dan menerima H_a
2. Membandingkan nilai statistik F hitung dengan nilai statistik F tabel:
 - a. Apabila nilai statistik F hitung $<$ nilai statistik F tabel, maka H_0 diterima
 - b. Apabila nilai statistik F hitung $>$ nilai statistik F tabel, maka H_0 ditolak

Rumus uji F adalah (Priyatno, 2008):

$$F = \frac{R^2 / K}{(1 - R^2) / (n - 1 - K)}$$

Di mana:

R^2 = koefisien korelasi berganda dikuadratkan

n = jumlah sampel

k = jumlah variabel bebas

3.5.3.2 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) dimaksudkan untuk mengukur kemampuan seberapa besar persentase variasi variabel bebas (independen) pada model regresi

linear berganda dalam menjelaskan variasi variabel terikat (dependen) (Priyatno, 2008). Dengan kata lain pengujian model menggunakan (R^2), dapat menunjukkan bahwa variabel-variabel independen yang digunakan dalam model regresi linear berganda adalah variabel-variabel independen yang mampu mewakili keseluruhan dari variabel-variabel independen lainnya dalam mempengaruhi variabel dependen, kemudian besarnya pengaruh ditunjukkan dalam bentuk persentase.

3.5.3.3 Uji t

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2006). Cara melakukan uji t adalah sebagai berikut:

1. Membandingkan hasil besarnya peluang melakukan kesalahan (tingkat signifikansi) yang muncul, dengan tingkat peluang munculnya kejadian (probabilitas) yang ditentukan sebesar 5% atau 0,05 pada output, untuk mengambil keputusan menolak atau menerima hipotesis nol (H_0) :
 - a. Apabila signifikansi > 0.05 maka keputusannya adalah menerima H_0 dan menolak H_a
 - b. Apabila signifikansi < 0.05 maka keputusannya adalah menolak H_0 dan menerima H_a
2. Membandingkan nilai statistik t hitung dengan nilai statistik t tabel:
 - a. Apabila nilai statistik t hitung $<$ nilai statistik tabel, maka H_0 diterima
 - b. Apabila nilai statistik t hitung $>$ nilai statistik tabel, maka H_0 ditolak

Rumus uji t adalah (Priyatno, 2008) :

$$t_o = \frac{b_i}{Sb_i}$$

Di mana :

To = t hitung

Bi = koefisien regresi

Sbi = *standart error*